Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Крылова Людмила Васильевна
Должность: Проректор по учебно-методической работе
Дата подписания: 13.11.2026 09:38:29
Уникальный программный ключ:
b066544bae4e449cd8bfce392f7224a676a271b2

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»**

**КАФЕДРА ТЕХНОЛОГИИ И ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ ИМЕНИ КОРШУНОВОЙ А.Ф.**

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебно-методической работе
_____ Л.В. Крылова
(подпись)
«28» 02 2024 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.ДВ.06.01 СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОДУКТОВ ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ

(шифр, название учебной дисциплины)

| | |
|---|---|
| Укрупненная группа направлений подготовки | 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии (код, наименование) |
| Программа высшего образования | – программа бакалавриата |
| Направление подготовки | 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья (код, наименование) |
| Профиль | Технология мучных и кондитерских изделий (наименование) |
| Факультет | ресторанно-гостиничного бизнеса |
| Форма обучения, курс | очная форма, 4 курс<br>заочная форма, 5 курс |

Рабочая программа адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

**Донецк**
**2024**

*Рабочая программа* учебной *дисциплины «Современные технологии продуктов из растительного сырья» для обучающихся направления подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья (Профиль: Технология мучных и кондитерских изделий), разработанная в соответствии с учебным планом, утвержденным Ученым советом Университета:*
*- в 2024 г. – для очной формы обучения;*
*- в 2024 г. – для заочной формы обучения.*

***Разработчик***: Османова Ю.В., к.т.н., доцент кафедры технологии и организации производства продуктов питания
имени Коршуновой А.Ф.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры технологии и организации производства продуктов питания
имени Коршуновой А.Ф.
Протокол от «16» 02 2024 года № 14

Зав. кафедрой технологии и организации производства продуктов питания имени Коршуновой А.Ф.
_____ Антошина К.А.
(подпись) (фамилия, инициалы)

СОГЛАСОВАНО
Декан факультета ресторанно-гостиничного бизнеса
_____ Кощавка И.В.
(подпись) (фамилия, инициалы)

Дата «16» 02 2024 года

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО «ДОННУЭТ»
Протокол от «28» 02 2024 года № 7

Председатель_____ Крылова Л.В.
(подпись) (фамилия, инициалы)

© Османова Ю.В., 2024 год
© Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского», 2024 г

## 1. ОПИСАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<table>
<tr><td rowspan="2">Наименование показателя</td><td rowspan="2">Наименование укрупненной группы направлений подготовки, направление подготовки, профиль, программа высшего образования</td><td colspan="2">Характеристика учебной дисциплины</td></tr>
<tr><td>очная форма обучения</td><td>заочная форма обучения</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Количество зачетных единиц – 4</td><td>Укрупненная группа 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии<br>(код, название)</td><td colspan="2" rowspan="2">Часть, формируемая участниками образовательных отношений</td></tr>
<tr><td>Направление подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья<br>(код, название)</td></tr>
<tr><td>Модулей – 1</td><td rowspan="5">Профиль Технология мучных и кондитерских изделий<br>(код, название)</td><td colspan="2">Год подготовки</td></tr>
<tr><td>Смысловых модулей – 2</td><td>4-й</td><td>5-й</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Общее количество часов – 144</td><td colspan="2">Семестр</td></tr>
<tr><td>7-й</td><td>10-й</td></tr>
<tr><td colspan="2">Лекции</td></tr>
<tr><td>36 час.</td><td>6 час.</td></tr>
<tr><td rowspan="11">Количество часов в неделю для очной формы обучения:<br><br>аудиторных – 4;<br>самостоятельной работы обучающегося – 4</td><td rowspan="11">Программа высшего образования – программа бакалавриата</td><td colspan="2">Практические, семинарские занятия</td></tr>
<tr><td>___час.</td><td>___час.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Лабораторные занятия</td></tr>
<tr><td>34 час.</td><td>6 час.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Самостоятельная работа</td></tr>
<tr><td>71,95 час.</td><td>128,85 час.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Индивидуальные задания*:</td></tr>
<tr><td>ТМК</td><td>Контрольная работа</td></tr>
<tr><td colspan="2">Форма промежуточной аттестации:<br>(зачет, экзамен)</td></tr>
<tr><td>Зачет</td><td>Зачет</td></tr>
</table>

Соотношение количества часов аудиторных занятий и самостоятельной работы составляет:

для очной формы обучения – 70/71,95

для заочной формы обучения –12/128,85

## 2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель учебной дисциплины:** Расширение и углубление у студентов знаний современного состояния и перспектив развития основных направлений и методических подходов в технологии производства современных продуктов питания из растительного сырья; освоения студентами теоретических, практических навыков и реализации их при конструировании новых современных продуктов питания из растительного сырья; изучения методологии применения новейших достижений техники и технологии современных продуктов питания в своей научно-исследовательской деятельности; ознакомления с технологиями продукции питания, необходимыми для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в области производства современных продуктов питания из растительного сырья; изучения методологии разработки ассортимента продукции питания различного назначения, организации и реализации ее выработки в производственных условиях.

**Задачи учебной дисциплины**:

- ознакомление с основными направлениями и методическими подходами в технологии производства современных продуктов питания из растительного сырья;
- изучение классификации современных продуктов питания из растительного сырья и оборудования;
- совершенствование существующих современных пищевых продуктов из растительного сырья на основе последних достижений науки и техники;
- обучение умению поиска, разработки путей повышения эффективности деятельности предприятий питания за счет внедрения прогрессивных технологий для выработки высококачественной продукции и внедрения рациональных методов и форм в производстве.

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Учебная дисциплина Б1.В.ДВ.06.01 «Современные технологии производства продуктов питания из растительного сырья», часть, формируемая участниками образовательных отношений.

*Дисциплина базируется на знаниях дисциплин:* «Технология хлеба и макаронных изделий», «Технология кондитерских изделий», «Физико-химические основы и общие принципы переработки растительного сырья», «Современные технологии продуктов из растительного сырья». Изучается параллельно с «Научные основы разработки новых технологий продуктов из растительного сырья», «Современные методы исследований сырья и продуктов питания», «Современное технологическое оборудование зерноперерабатывающих и пищевых производств», «Методология проектирования продуктов с заданными свойствами и составом».

*Является основополагающей для изучения дисциплин:*

«Высокотехнологичные производства продуктов питания из растительного сырья», Научно-исследовательская работа студента (НИР) .

## 4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В результате освоения изучения учебной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы **компетенции и индикаторы их достижения**:

| *Код и наименование компетенции* | *Код и наименование индикатора достижения компетенции* |
|---|---|
| ПК-3<br>Способен оперативно управлять технологическим процессом производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | ИДК-1$_{ПК-3}$<br>Осуществляет технологические операции хранения и переработки зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями;<br>ИДК-2$_{ПК-3}$<br>Осуществляет контроль технологических операций производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями;<br>ИДК-3$_{ПК-3}$<br>Осуществляет контроль технологических операций производства солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков в соответствии с технологическими инструкциями;<br>ИДК-4$_{К-3}$<br>Осуществляет контроль технологических операций производства консервов и пищеконцентратов в соответствии с технологическими инструкциями<br>ИДК-5$_{ПК-3}$<br>Осуществляет контроль технологических операций производства растительных масел, жиров и жирозаменителей в соответствии с технологическими инструкциями |

В результате изучения учебной дисциплины «Современные технологии производства продуктов питания из растительного сырья», обучающийся должен:

**знать:** основные направления и методические подходы к конструированию современных продуктов питания из растительного сырья; новейшие достижения техники и технологии в области современных продуктов питания из растительного сырья; разделы техники и технологии продукции питания, необходимые для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в области производства современных продуктов питания из растительного сырья; ассортимент продукции питания различного назначения, организацию ее выработки в производственных условиях; классификацию современных продуктов питания из растительного сырья; методологические основы оценки эффективности современных продуктов питания из растительного сырья.

**уметь:** применять новейшие достижения техники и технологии в области современных продуктов питания из растительного сырья в своей научно-исследовательской деятельности; самостоятельно с применением современных компьютерных технологий анализировать, обобщать, систематизировать и критически оценивать результаты исследований; быть способным к профессиональной адаптации обучения новым технологиям, отвечать за качество выполняемых работ и научную достоверность результатов; генерировать новые идеи, выявлять фундаментальные проблемы и формулировать задачи и определять пути исследования.

**владеть:** практическими навыками, необходимыми для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в области производства современных продуктов питания из растительного сырья; разработки ассортимента продукции питания различного назначения, организации ее выработки в производственных условиях; разработки рационов питания различных групп населения, подбора продуктов в соответствии с требованиями; расчета пищевой и биологической ценности блюд и продуктов.

## 5. ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Модуль 1 Современные технологии производства продуктов питания из растительного сырья.**

**Смысловой модуль 1. Актуальные тенденции и современные технологии переработки растительногосырья.**

**Тема №1**. **Актуальные тенденции и современные технологии в хлебопекарной отрасли.** Процессы, происходящие при производстве хлебобулочных изделий. Анализ эффективности традиционных технологических процессов хлебопекарных предприятий. Научное обеспечение эффективности производства хлебобулочных изделий. Технологические аспекты повышения эффективности производства.

**Тема №2. Актуальные тенденции и современные технологии в кондитерской отрасли.** Процессы, происходящие при производстве кондитерских изделий. Анализ эффективности традиционных технологических процессов кондитерских предприятий. Технологические аспекты повышения эффективности производства.

**Тема №3. Актуальные тенденции и современные технологии при производстве макаронных изделий.** Процессы, происходящие при производстве макаронных изделий. Анализ эффективности традиционных технологических процессов предприятий макаронного производства. Научное обеспечение эффективности производства макаронных изделий.

**Смысловой модуль 2. Научные и практические основы обеспечения эффективности производства пищевых продуктов из растительногосырья.**

**Тема №4. Принципы сокращения потерь и отходов при производстве пищевых продуктов из растительного сырья.** Комплексное использование растительного сырья. Утилизация отходов переработки растительного сырья. Классификация отходов переработки растительного сырья. Современные технологии переработки отходов с целью получения новых продовольственных, кормовых и технических продуктов.

**Тема №5. Использование нетрадиционных растительных добавок в производстве продуктов питания из растительного сырья.** Классификация пищевых продуктов. Принципы создания функциональных продуктов питания Характеристика и классификация растительного сырья. Крахмалсодержащее, сахаросодержащее, пектинсодержащее, целлюлозосодержащее, белоксодержащее, масличное, эфиро-масличное и танинсодержащее сырье. Обоснование использования нетрадиционных растительных добавок в производстве мучных и кондитерских изделий. Рецептуры и технологические схемы хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий с использованием нетрадиционныхрастительных добавок.

**Тема 6. Основные направления ресурсосбережения при производстве продукции.** Основные направления ресурсосбережения при производстве продукции. Технологические принципы повышения эффективности производства: рациональное использование сырья; интенсификация технологического процесса; наилучшее использование оборудования; увеличение процента выхода готового продукта; сокращение энергоемкости кулинарнойобработки.

## 6. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Названия смысловых модулей и тем | Количество часов | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | очная форма обучения | | | | | | заочная форма обучения | | | | | |
| | всего | в том числе | | | | | всего | в том числе | | | | |
| | | л[1] | п[2] | лаб[3] | инд[4] | с.р.с[5] | | л[1] | п[2] | лаб[3] | инд[4] | с.р.с[5] |
| **Модуль 1 Современные технологии производства продуктов питания из растительного сырья.** | | | | | | | | | | | | |
| **Смысловой модуль 1. Актуальные тенденции и современные технологии переработки растительногосырья.** | | | | | | | | | | | | |
| Тема 1. Актуальные тенденции и современные | 24 | 6 | | 6 | | 12 | 23 | 1 | | 1 | | 21 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| технологии в хлебопекарной отрасли. | | | | | | | | | | | | |
| Тема №2. Актуальные тенденции и современные технологии в кондитерской отрасли. | 24 | 6 | | 6 | | 12 | 23 | 1 | | 1 | | 21 |
| Тема №3. Актуальные тенденции и современные технологии при производстве макаронных изделий. | 24 | 6 | | 6 | | 12 | 23 | 1 | | 1 | | 21 |
| ***Итого по смысловому модулю 1*** | **72** | **18** | | **18** | | **36** | **69** | **3** | | **3** | | **63** |
| **Смысловой модуль 2. Научные и практические основы обеспечения эффективности производства пищевых продуктов из растительногосырья.** | | | | | | | | | | | | |
| Тема 4. Принципы сокращения потерь и отходов при производстве пищевых продуктов из растительного сырья. | 24 | 6 | | 6 | | 12 | 23 | 1 | | 1 | | 21 |
| Тема 5. Использование нетрадиционных растительных добавок в производстве продуктов питания из растительного сырья. | 24 | 6 | | 6 | | 12 | 23 | 1 | | 1 | | 21 |
| Тема 6. Основные направления ресурсосбережения при производстве продукции. | 21,95 | 6 | | 4 | | 11,95 | 25,85 | 1 | | 1 | | 23,85 |
| ***Итого по смысловому модулю 2*** | **69,95** | **18** | | **16** | | **35,95** | **71,85** | **3** | | **3** | | **65,85** |
| ***Каттэк*** | **0,25** | | | | **0,25** | | **0,25** | | | | **0,25** | |
| ***Контроль*** | | | | | | | **2** | | | | **2** | |
| ***КЭ*** | | | | | | | | | | | | |
| ***СРэк*** | | | | | | | | | | | | |
| ***Катт*** | **1,8** | | | | **1,8** | | **0,9** | | | | **0,9** | |
| **Всего часов:** | **144** | **36** | | **34** | **2,05** | **71,95** | **144** | **6** | | **6** | **3,15** | **128,85** |

Примечания: 1. л – лекции;
2. п – практические (семинарские) занятия;
3. лаб – лабораторные занятия;
4. инд – индивидуальные занятия;
5. СРС – самостоятельная работа

**7. ТЕМЫ СЕМИНАРСКИХ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ –** не предусмотрены

| № п/п | Название темы | Количество часов | |
|---|---|---|---|
| | | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| | - | - | - |
| **Всего:** | | - | - |

## 8. ТЕМЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

| № п/п | Название темы | Количество часов | |
|---|---|---|---|
| | | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| 1 | Тема 1. Актуальные тенденции и современные технологии в хлебопекарной отрасли. | 6 | 1 |
| 2 | Тема №2. Актуальные тенденции и современные технологии в кондитерской отрасли. | 6 | 1 |
| 3 | Тема №3. Актуальные тенденции и современные технологии припроизводстве макаронных изделий. | 6 | 1 |
| 4 | Тема 4. Принципы сокращения потерь и отходов при производстве пищевых продуктов из растительного сырья. | 6 | 1 |
| 5 | Тема 5. Использование нетрадиционных растительных добавок в производстве продуктов питания из растительного сырья. | 6 | 1 |
| 6 | Тема 6. Основные направления ресурсосбережения при производстве продукции. | 4 | 1 |
| | **Всего:** | **34** | **6** |

## 9. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

| № п/п | Название темы | Количество часов | |
|---|---|---|---|
| | | очная форма обучения | заочная форма обучения |
| 1 | Тема 1. Актуальные тенденции и современные технологии в хлебопекарной отрасли. | 12 | 21 |
| 2 | Тема №2. Актуальные тенденции и современные технологии в кондитерской отрасли. | 12 | 21 |
| 3 | Тема №3. Актуальные тенденции и современные технологии припроизводстве макаронных изделий. | 12 | 21 |
| 4 | Тема 4. Принципы сокращения потерь и отходов при производстве пищевых продуктов из растительного сырья. | 12 | 21 |
| 5 | Тема 5. Использование нетрадиционных растительных добавок в производстве продуктов питания из растительного сырья. | 12 | 21 |
| 6 | Тема 6. Основные направления ресурсосбережения при производстве продукции. | 11,95 | 23,85 |
| | **Всего:** | **71,95** | **128,85** |

## 10. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

В ходе реализации учебной дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

1) для слепых и слабовидящих:

- лекции оформляются в виде электронного документа;

- письменные задания оформляются увеличенным шрифтом или заменяются устным ответом;

2) для глухих и слабослышащих:

- лекции оформляются в виде электронного документа;
- письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
- экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования с использованием дистанционной системы Moodle;

3) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
- лекции оформляются в виде электронного документа;
- письменные задания заменяются устным ответом;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

1) для слепых и слабовидящих:
- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа.

2) для глухих и слабослышащих:
- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

3) для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

## 11. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

По данной учебной дисциплине предусмотрен вид индивидуального задания – **контрольная работа (АПР).**

**Вопросы к контрольной работе**:

1. Современные технологии хлебопекарного производства.
2. Классификация пищевых добавок и улучшителей для хлебобулочных изделий.
3. Инновационные технологии функциональных видов хлебобулочных изделий.
4. Современные технологии производства кондитерской продукции.
5. Классификация пищевых добавок и улучшителей для сахаристых и мучных кондитерских изделий.
6. Инновационные технологии функциональных видов сахаристых и мучных кондитерских изделий.
7. Современные технологии производства макаронных изделий.
8. Классификация пищевых добавок и улучшителей для макаронных изделий
9. Инновационные технологии функциональных видов макаронных изделий.
10. Принципы создания нового вида производствпо выпуску функциональных мучных и кондитерских изделий.
11. Пути повышения пищевой и снижения энергетической ценности мучных и кондитерских изделий.
12. Принципы создания нового вида производствпо выпуску функциональных мучных и

кондитерских изделий.
13. Пути повышения пищевой и снижения энергетической ценности мучных и кондитерских изделий.
14. Пищевые добавки функционального назначения.
15. Современные способы предотвращения черствения мучных изделий.
16. Влияние условий хранения мучных изделий на продление срока годности готовой продукции.
17. Способы экономии основного и дополнительного сырья хлебопекарного, кондитерского и макаронного производства.
18. Методы переработки технологического брака.
19. Виды нормативной и технической документации, применяемой при проведении технохимического контроля хлебопекарного, кондитерского и макаронного производства.
20. Сертификация продукции хлебопекарной отрасли.
21. Инновационные ресурсосберегающие технологии хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий функционального назначения.
22. Процессы, происходящие при производстве хлебобулочных изделий.
23. Анализ эффективности традиционных технологических процессов хлебопекарных предприятий.
24. Научное обеспечение эффективности производства хлебобулочных изделий.
25. Технологические аспекты повышения эффективности производства.
26. Процессы, происходящие припроизводстве кондитерских изделий.
27. Анализ эффективности традиционных технологических процессов кондитерских предприятий.
28. Технологические аспекты повышения эффективности производства.
29. Процессы, происходящие при производстве макаронных изделий.
30. Анализ эффективности традиционных технологических процессов предприятий макаронного производства.
31. Научное обеспечение эффективности производства макаронных изделий.
32. Комплексное использование растительного сырья.
33. Утилизация отходов переработки растительного сырья.
34. Классификация отходов переработки растительного сырья.
35. Современные технологии переработки отходов с целью получения новых продовольственных, кормовых и технических продуктов.
36. Классификация пищевых продуктов.
37. Принципы создания функциональных продуктов питания.
38. Характеристика и классификация растительного сырья.
39. Крахмалсодержащее, сахаросодержащее, пектинсодержащее, целлюлозосодержащее, белоксодержащее, масличное,эфиро-масличное и танинсодержащее сырье.
40. Обоснование использования нетрадиционных растительных добавок в производстве мучных икондитерских изделий.
41. Рецептурыи технологические схемы хлебобулочных, макаронных икондитерских изделий с использованием нетрадиционныхрастительных добавок.
42. Основные направления ресурсосбережения при производстве продукции.
43. Технологические принципы повышения эффективности производства: рациональное использование сырья; интенсификация технологического процесса; наилучшее использование оборудования; увеличение процента выхода готового продукта; сокращение энергоемкости кулинарнойобработки.

## 12. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Оценочные средства детализируются по видам работ в оценочных материалах по учебной дисциплине, которые утверждаются на заседании кафедры.

Система оценивания по учебной дисциплине по очной форме обучения*

| **Форма контроля** | **Макс. количество баллов** | |
|---|---|---|
| | **За одну работу** | **Всего** |
| Текущий контроль: | | |
| - текущий модульный контроль | 60 | 60 |
| Промежуточная аттестация | *зачет* | *40* |
| **Итого за семестр** | *100* | |

Система оценивания по учебной дисциплине на заочной форме обучения

| **Форма контроля** | **Макс. количество баллов** | |
|---|---|---|
| | **За одну работу** | **Всего** |
| Текущий контроль:<br>- контрольная работа | 60 | 60 |
| Промежуточная аттестация | *зачет* | *40* |
| **Итого за семестр** | *100* | |

**Вопросы к зачету:**

1. Современные технологии хлебопекарного производства.
2. Классификация пищевых добавок и улучшителей для хлебобулочных изделий.
3. Инновационные технологии функциональных видов хлебобулочных изделий.
4. Современные технологии производства кондитерской продукции.
5. Классификация пищевых добавок и улучшителей для сахаристых и мучных кондитерских изделий.
6. Инновационные технологии функциональных видов сахаристых и мучных кондитерских изделий.
7. Современные технологии производства макаронных изделий.
8. Классификация пищевых добавок и улучшителей для макаронных изделий
9. Инновационные технологии функциональных видов макаронных изделий.
10. Принципы создания нового вида производств по выпуску функциональных мучных и кондитерских изделий.
11. Пути повышения пищевой и снижения энергетической ценности мучных и кондитерских изделий.
12. Принципы создания нового вида производств по выпуску функциональных мучных и кондитерских изделий.
13. Пути повышения пищевой и снижения энергетической ценности мучных и кондитерских изделий.
14. Пищевые добавки функционального назначения.
15. Современные способы предотвращения черствения мучных изделий.
16. Влияние условий хранения мучных изделий на продление срока годности готовой продукции.
17. Способы экономии основного и дополнительного сырья хлебопекарного, кондитерского и макаронного производства.
18. Методы переработки технологического брака.
19. Виды нормативной и технической документации, применяемой при проведении технохимического контроля хлебопекарного, кондитерского и макаронного производства.
20. Сертификация продукции хлебопекарной отрасли.
21. Инновационные ресурсосберегающие технологии хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий функционального назначения.
22. Процессы, происходящие при производстве хлебобулочных изделий.
23. Анализ эффективности традиционных технологических процессов хлебопекарных

предприятий.
24. Научное обеспечение эффективности производства хлебобулочных изделий.
25. Технологические аспекты повышения эффективности производства.
26. Процессы, происходящие при производстве кондитерских изделий.
27. Анализ эффективности традиционных технологических процессов кондитерских предприятий.
28. Технологические аспекты повышения эффективности производства.
29. Процессы, происходящие при производстве макаронных изделий.
30. Анализ эффективности традиционных технологических процессов предприятий макаронного производства.
31. Научное обеспечение эффективности производства макаронных изделий.
32. Комплексное использование растительного сырья.
33. Утилизация отходов переработки растительного сырья.
34. Классификация отходов переработки растительного сырья.
35. Современные технологии переработки отходов с целью получения новых продовольственных, кормовых и технических продуктов.
36. Классификация пищевых продуктов.
37. Принципы создания функциональных продуктов питания.
38. Характеристика и классификация растительного сырья.
39. Крахмалсодержащее, сахаросодержащее, пектинсодержащее, целлюлозосодержащее, белоксодержащее, масличное, эфиро-масличное и танинсодержащее сырье.
40. Обоснование использования нетрадиционных растительных добавок в производстве мучных и кондитерских изделий.
41. Рецептуры и технологические схемы хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий с использованием нетрадиционных растительных добавок.
42. Основные направления ресурсосбережения при производстве продукции.
43. Технологические принципы повышения эффективности производства: рациональное использование сырья; интенсификация технологического процесса; наилучшее использование оборудования; увеличение процента выхода готового продукта; сокращение энергоемкости кулинарной обработки.

## 13. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ОБУЧАЮЩИЕСЯ

| **Текущее тестирование и самостоятельная работа, балл** | | | | | | | **Сумма, балл** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **VII семестр** | | | | | | | |
| **Смысловой модуль №1** | | | **Смысловой модуль №2** | | | **Тестирование** | |
| Т1 | Т2 | Т3 | Т4 | Т5 | Т6 | 40 | 100 |
| 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | | |

Т1, Т2, Т3 – темы смыслового модуля №1;
Т4, Т5, Т6 – темы смыслового модуля №2.

Соответствие государственной шкалы оценивания академической успеваемости

| **Сумма баллов за все виды учебной деятельности** | **По государственной шкале** | **Определение** |
|---|---|---|
| 90-100 | «Отлично» (5) | отлично – отличное выполнение с незначительным количеством неточностей |
| 80-89 | «Хорошо» (4) | хорошо – в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством |

| Сумма баллов за все виды учебной деятельности | По государственной шкале | Определение |
|---|---|---|
| | | ошибок (до 10 %) |
| 75-79 | | хорошо – в целом правильно выполненная работа с незначительным количеством ошибок (до 15 %) |
| 70-74 | «Удовлетворительно» (3) | удовлетворительно – неплохо, но со значительным количеством недостатков |
| 60-69 | | удовлетворительно – выполнение удовлетворяет минимальные критерии |
| 35-59 | «Неудовлетворительно» (2) | неудовлетворительно – с возможностью повторной аттестации |
| 0-34 | | неудовлетворительно – с обязательным повторным изучением дисциплины (выставляется комиссией) |

## 14. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

**Основная литература**:

1. Османова, Ю.В. Современные технологии продукции общественного питания [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студентов направления подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания», специализации "Технологии в ресторанном хозяйстве", ОУ "бакалавриат", оч. и заоч. форм обучения / Ю. В. Османова; М-во образования и науки ДНР, ГО ВПО "Донец. нац. ун-т экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского", Каф. технологии в рестор. хоз-ве. - Донецк : [ДонНУЭТ], 2017. - Локал. компьютер. сеть НБ ДонНУЭТ.Османова Ю.В. Современные технологии продукции общественного питания. - Д.: ГО ВПО «ДонНУЭТ», 2017. – 250 с.

2. Куткина, М. Н. Инновации в технологии продукции индустрии питания [Текст]: учебное пособие / М. Н. Куткина, С. А. Елисеева. — Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2016. — 168 c. — ISBN 978-5-9908002-8-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/51500.

3. Османова, Ю.В. Пищевые технологии [Текст]: учебное пособие для студентов оч. и заоч. форм обучения спец. «Технол. продукции и организация общественного питания» / Ю.В. Османова, Т.А. Милохова ; М-во образования и науки ДНР, Гос. орг. высш. проф. образования "Донец. нац. ун-т экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского", Каф. технол. в ресторан. хоз-ве . ─ Донецк : ДонНУЭТ, 2020.

4. Османова, Ю.В. Общая технология пищевых производств [Текст]: учебное пособие для студентов оч. и заоч. форм обучения спец. «Технологические машины и оборудование» / Ю.В. Османова, М-во образования и науки ДНР, Гос. орг. высш. проф. образования "Донец. нац. ун-т экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского", каф. технол.и орг. прод. общ пит. имени Коршуновой А.Ф. . ─ Донецк : ДонНУЭТ, 2020. -374с.

5. Сапожников, А. Н. Технология пищевых производств [Текст]: учебное пособие / А. Н. Сапожников, А. А. Дриль, Т. Г. Мартынова. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2020. — 208 c. — ISBN 978-5-7782-4121-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — iprbookshop.ru/99227.html**.**

6. Мелькина, Г.М. Введение в технологии продуктов питания [Текст]: учебное пособие /

Г.М. Мелькина, О.М. Аношина О.М., Л.А. Сапронова — Moscow : КолосС, 2013 .— Введение в технологии продуктов питания [Электронный ресурс]: практикум / Г.М. Мелькина, О.М. Аношина, Л.А. Сапронова - М. : КолосС, 2013. http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953205887.ht ml%0A.

7. Степычева Н.В. Разработка функциональных продуктов питания [Электронный ресурс]: учебное пособие. Ч.2. Практические аспекты создания продуктов функционального питания / Н.В. Степычева ; ИГХТУ .— Иваново : ИГХТУ, 2013.— 123 с. ЭБС «Лань». https://e.lanbook.com/book/64 139#book_name.

8. Мингалеева, З. Ш. Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий [Текст]: учебное пособие / Борисова, С. В.; Старовойтова, О. В.; Решетник, О. А.- Казань: 2008. - 132 с.

9. Степычева Н.В. Научные основы производства продуктов питания. - Иваново: ИГХТУ, 2013 - 80 с. ЭБС «Лань». http://e.lanbook.com/.

**Дополнительная литература:**

1. Османова, Ю.В. Современные технологии продукции общественного питания [Электронный ресурс]: электронный конспект лекций для студ. напр. подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания», специализации «Технологии в ресторанном хозяйстве», ОУ «бакалавриат» о.ф.о. и з.ф.о. / Ю.В. Османова., Л.В. Черный – Швец – Донецк: ГО ВПО «ДонНУЭТ имени Михаила Туган-Барановского», 2017. – 35с. . - Локал. компьютер. сеть НБ ДонНУЭТ.

2. Милохова, Т. А. Пищевые технологии [Электронный ресурс]: курс лекций для студентов оч. и заоч. форм обучения спец. «Технол. продукции и организация общественного питания» / Т. А. Милохова ; М-во образования и науки ДНР, Гос. орг. высш. проф. образования "Донец. нац. ун-т экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского", Каф. технол. в ресторан. хоз-ве. ─ Донецк : ДонНУЭТ, 2017 . ─ Локал. компьютер. сеть НБ 3.

3. Тарасенко, С.С. Технология крупяного производства. Часть I. Теоретические основы технологии крупы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Тарасенко С.С., Владимиров Н.П.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017.— 150 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/78843.html.— ЭБС «IPRbooks».

**Учебно-методические издания:**

1. Османова, Ю.В. Современные технологии продукции общественного питания [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студентов направления подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания», специализации "Технологии в ресторанном хозяйстве", ОУ "бакалавриат", оч. и заоч. форм обучения / Ю. В. Османова; М-во образования и науки ДНР, ГО ВПО "Донец. нац. ун-т экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского", Каф. технологии в рестор. хоз-ве. - Донецк : [ДонНУЭТ], 2017. - Локал. компьютер. сеть НБ ДонНУЭТ.Османова Ю.В. Современные технологии продукции общественного питания. - Д.: ГО ВПО «ДонНУЭТ», 2017. – 250 с.

2. Османова, Ю.В. Пищевые технологии [Текст]: учебное пособие для студентов оч. и заоч. форм обучения спец. «Технол. продукции и организация общественного питания» / Ю.В. Османова, Т.А. Милохова ; М-во образования и науки ДНР, Гос. орг. высш. проф. образования "Донец. нац. ун-т экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского", Каф. технол. в ресторан. хоз-ве . ─ Донецк : ДонНУЭТ, 2020.

3. Османова, Ю.В. Общая технология пищевых производств [Текст]: учебное пособие для студентов оч. и заоч. форм обучения спец. «Технологические машины и оборудование» / Ю.В. Османова, М-во образования и науки ДНР, Гос. орг. высш. проф. образования "Донец. нац. ун-т экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского", каф. технол.и орг. прод. общ пит. имени Коршуновой А.Ф. . ─ Донецк : ДонНУЭТ, 2020. -374с.

## 15. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. http://catalog.donnuet.education/Электронный каталог Научной библиотеки Донецкого национального университета экономики и торговли имени Михаила Туган- Барановского [Электронный ресурс] / НБ ДонНУЭТ. – Электрон. дан. – [Донецк, 2014-].

2. http://cyberleninka.ru/Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» [Электронный ресурс] / [О.В. Прибыткова]. – Электрон. текстовые дан. – [ГОУ ВПО КубГТУ - Известия ВУЗов. Пищевая технология 2012].

3. https://elibrary.ru./Elibrary.ru [Электронный ресурс] : науч. электрон. б-ка / ООО Науч. электрон. б-ка. – Электрон. текстовые. и табл. дан. – [Москва]: ООО Науч. электрон. б-ка., 2000.

## 16 .МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Минимально необходимый для реализации ООП бакалавриата перечень материально-технического обеспечения включает аудиторный фонд в соответствии с утвержденным расписанием с использованием лаборатории пищевых технологий 3306 кафедры технологии и организации производства продуктов питания имени Коршуновой А.Ф.

## 17. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Фамилия, имя, отчества | Условия привлечения (по основному месту работы, на условиях внутреннего/ внешнего совместительства; на условиях договора гражданско-правового характера (далее – договор ГПХ) | Должность, ученая степень, ученое звание | Уровень образования, наименование специальности, направления подготовки, наименование присвоенной квалификации | Сведения о дополнительном профессиональном образовании* |
|---|---|---|---|---|
| Османова Юлия Викторовна | По основному месту работы | Должность - доцент, кандидат экономических наук, ученое звание – доцент | высшее, канд.техн.наук, 05.18.16 – технология пищевой продукции, доцент кафедры технологии в ресторанном хозяйстве, Тема диссертации «Технология полуфабриката из топинамбура и цикория и паштетов с его использованием» ученое звание доцента присвоено по специальности ««Технология и товароведение пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания».» приказом МОН от 04.04.2018г. №415 | ООО «Донецкий комбинат замороженных продуктов» Приказ №783 от 14.10.2022г. Профессиональная программа «Разработка новой быстрозамороженной продукции |
| | | | | ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова» Получено удостоверение о ПК №771802830037, от 27.05.2022г. (вне плана) Профессиональная программа «Работа в электронной информационно-образовательной среде» |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Донской государственный технический университет, г. Ростов-на-Дону Получение удостоверения о повышении квалификации 612400026521 (регистрационный номер 1-12785), внедрение полученных знаний в образовательный и воспитательный процесс |
| | | | | Донской государственный технический университет, г. Ростов-на-Дону Получение удостоверения о повышении квалификации 612400037447, внедрение полученных знаний в образовательный и воспитательный процесс |

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# Б1.В.ДВ.06.01 СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ

Направление подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

Профиль Технология мучных и кондитерских изделий

Трудоемкость учебной дисциплины: 4 з.е.

Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине:

**знать:** основные направления и методические подходы к конструированию современных продуктов питания из растительного сырья; новейшие достижения техники и технологии в области современных продуктов питания из растительного сырья; разделы техники и технологии продукции питания, необходимые для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в области производства современных продуктов питания из растительного сырья; ассортимент продукции питания различного назначения, организацию ее выработки в производственных условиях; классификацию современных продуктов питания из растительного сырья; методологические основы оценки эффективности современных продуктов питания из растительного сырья.

**уметь:** применять новейшие достижения техники и технологии в области современных продуктов питания из растительного сырья в своей научно-исследовательской деятельности; самостоятельно с применением современных компьютерных технологий анализировать, обобщать, систематизировать и критически оценивать результаты исследований; быть способным к профессиональной адаптации обучения новым технологиям, отвечать за качество выполняемых работ и научную достоверность результатов; генерировать новые идеи, выявлять фундаментальные проблемы и формулировать задачи и определять пути исследования.

**владеть:** практическими навыками, необходимыми для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач в области производства современных продуктов питания из растительного сырья; разработки ассортимента продукции питания различного назначения, организации ее выработки в производственных условиях; разработки рационов питания различных групп населения, подбора продуктов в соответствии с требованиями; расчета пищевой и биологической ценности блюд и продуктов.

К**омпетенции выпускников и индикаторы их достижения**:

| *Код и наименование компетенции* | *Код и наименование индикатора достижения компетенции* |
|---|---|
| ПК-3<br>Способен оперативно управлять технологическим процессом производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях | ИДК-1$_{ПК-3}$<br>Осуществляет технологические операции хранения и переработки зерна и семян в соответствии с технологическими инструкциями;<br>ИДК-2$_{ПК-3}$<br>Осуществляет контроль технологических операций производства хлеба, хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий в соответствии с технологическими инструкциями;<br>ИДК-3$_{ПК-3}$<br>Осуществляет контроль технологических операций производства солода, продукции бродильных производств и виноделия, безалкогольных напитков в соответствии с технологическими инструкциями;<br>ИДК-4$_{К-3}$<br>Осуществляет контроль технологических операций производства консервов и пищеконцентратов в соответствии с технологическими инструкциями |

| | |
|---|---|
| | ИДК-5$_{ПК-3}$<br>Осуществляет контроль технологических операций производства растительных масел, жиров и жирозаменителей в соответствии с технологическими инструкциями |

**Наименование смысловых модулей и тем учебной дисциплины:**

**Модуль 1 Современные технологии производства продуктов питания из растительного сырья.**

**Смысловой модуль 1. Актуальные тенденции и современные технологии переработки растительного сырья.**

**Тема №1. Актуальные тенденции и современные технологии в хлебопекарной отрасли.** Процессы, происходящие при производстве хлебобулочных изделий. Анализ эффективности традиционных технологических процессов хлебопекарных предприятий. Научное обеспечение эффективности производства хлебобулочных изделий. Технологические аспекты повышения эффективности производства.

**Тема №2. Актуальные тенденции и современные технологии в кондитерской отрасли.** Процессы, происходящие при производстве кондитерских изделий. Анализ эффективности традиционных технологических процессов кондитерских предприятий. Технологические аспекты повышения эффективности производства.

**Тема №3. Актуальные тенденции и современные технологии при производстве макаронных изделий.** Процессы, происходящие при производстве макаронных изделий. Анализ эффективности традиционных технологических процессов предприятий макаронного производства. Научное обеспечение эффективности производства макаронных изделий.

**Смысловой модуль 2. Научные и практические основы обеспечения эффективности производства пищевых продуктов из растительного сырья.**

**Тема №4. Принципы сокращения потерь и отходов при производстве пищевых продуктов из растительного сырья.** Комплексное использование растительного сырья. Утилизация отходов переработки растительного сырья. Классификация отходов переработки растительного сырья. Современные технологии переработки отходов с целью получения новых продовольственных, кормовых и технических продуктов.

**Тема №5. Использование нетрадиционных растительных добавок в производстве продуктов питания из растительного сырья.** Классификация пищевых продуктов. Принципы создания функциональных продуктов питания Характеристика и классификация растительного сырья. Крахмалсодержащее, сахаросодержащее, пектинсодержащее, целлюлозосодержащее, белоксодержащее, масличное, эфиро-масличное и танинсодержащее сырье. Обоснование использования нетрадиционных растительных добавок в производстве мучных и кондитерских изделий. Рецептуры и технологические схемы хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий с использованием нетрадиционных растительных добавок.

**Тема 6. Основные направления ресурсосбережения при производстве продукции.** Основные направления ресурсосбережения при производстве продукции. Технологические принципы повышения эффективности производства: рациональное использование сырья; интенсификация технологического процесса; наилучшее использование оборудования; увеличение процента выхода готового продукта; сокращение энергоемкости кулинарной обработки.

Форма промежуточной аттестации: зачет
(зачет, экзамен)

Разработчик:
Османова Ю.В., канд. техн. наук, доцент _____
(ФИО, ученая степень, ученое звание) (подпись)

Заведующий кафедрой ТОППП имени Коршуновой А.Ф.
Антошина К.А., д-р.экон.наук., доцент _____
(ФИО, ученая степень, ученое звание) (подпись)